



Agenția pentru Protecția Mediului Bihor

AUTORIZAȚIE DE MEDIU

Nr. 226 din 01.08.2014
Revizuita la data de 30.10.2017

Ca urmare a cererii adresate de **S.C. OMV PETROM S.A.** cu sediul în București , str. Coralilor nr. 22, sector 1, Petrom City, nr. tel.0214060737, înregistrată la A.P.M. Bihor cu numărul 962 din 22.01.2016, în urma analizării documentelor transmise a verificării efectuate și completărilor nr.11555/03.08.2017, în baza Hotărârii Guvernului nr. 19 din 2017 privind organizare și funcționarea Ministerului Mediului, a HG.nr. 1000/2012 (actualizata) privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a OUG.195/2005 (actualizata), privind protecția mediului, Ord. 1798 / 2007 al MMDD (actualizat) pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației de mediu, se emite:

AUTORIZAȚIA DE MEDIU

Pentru functionarea: PARC 2 ABRĂMUȚ

Titular: S.C. OMV PETROM S.A. – ZONA DE PRODUCTIE I CRISANA – BANAT, J40/8302/1997, CUI 1590082

care prevede: sonde de extracție gaze și titei , conductele magistrale de țitei și gaze, apa de zacamant și stațiile de pompare mișcare tratare țitei sau apa de zăcământ.

Coduri CAEN Rev. 2 al activităților autorizate:

- **0610 - extracția petrolului brut** (cod CAEN Rev. 1 – 1110).
- **0620 – extractia gazelor natural** (cod CAEN Rev. 1 – 1110)
- **0910 - activități de servicii anexe extracției petrolului brut și gazelor naturale** (CAEN Rev 1– 1120).
- **4950 – transport prin conducte** (cod CAEN Rev. 1 – 6030).

Documentatia conține:

- Cerearea privind revizuirea autorizatiei de mediu nr. 962 din 22.01.2016.
- Fișa de prezentare și declarație întocmită de titular .
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, Plan de încadrare în zonă, Planuri de situație.
- Contract de achiziții(vidanjare) nr. 99001444/ 2014+ act adițional, încheiat cu S.C. EURO ECOLOGIC S.R.L.
- Contract cadru pentru servicii de curățenie /îndepărtare transport și eliminare finală șlam petrolier din locațiile OMV PETROM E& P – Lot 2, încheiat cu S.C. OIL DEPOL SERVICE S.R.L.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- Contract de achizitie nr. 99001444 / 25.03.2014 pentru vidanjanare toaleta ecologice, incheiat cu S.C. EURO ECOLOGIC S.R.L.
- Fisa tehnica de securitate pentru substantele periculoase utilizate.
- Contract cadru pentru servicii de curatire / indepartare, transport si eliminare finala slam petrolier din locatiile OMV PETROM nr.. 8460015097/2012 si act additional 10/2016, incheiat cu S.C. OIL DEPOL S.R.L.
- Contract de valorificare a deseurilor metalice feroase si neferoase nr. J1657 / 2012, incheiat cu S.C. REMAT S.A.
- Contract de achizitie servicii nr. 8460015339 / 2012 si act additional 1-9 Demeco SRL, pentru ambalaje care contin sau sunt contaminate cu substante periculoase, deseuri betoane, amestecuri sau fractii de beton cu continut de substante periculoase, materiale izolante (vata minerala).
- Contract de achizitie nr. 5780 / 14.06.2012 si act additional 4/2017 incheiat cu S.C. AVE BIHOR S.R.L.
- Contract cadru de achizitie nr. 8460015120 / 2012 si act additional nr. 4 /2016 cu SC Demeco SRL pentru pamant si pietre contaminate cu substante periculoase.
- Contract de achizitie cu INDECO Group SRL nr. 2403 / 19.11.2015 si act additional 1/2016 pentru uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere.
- Contract de valorificare a deseurilor metalice feroase si neferoase nr. J 1657/2012 incheiat cu SC REMAT CALARASI SRL.
- Dovada achitarii tarifului de revizuire autorizatie de mediu ,OP,NR.340001705 din 12.01.2016;
Decizie privind revizuirea autorizatiei de mediu nr. 684 din 03.10.2016, emisa de APM Bihor.
- Nota de constatare cu nr.2736 din 17.02.2016, întocmită de reprezentantul APM Bihor cu ocazia verificării amplasamentului în vederea emiterii autorizației de mediu;

și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:

- Certificat de inregistrare emis de ORC Bucuresti .
- Certificat constatator emis de ORC Bucuresti, emis în 29.04.2013.
- Autorizatie de mediu nr. 226/01.08.2014, emisa de APM Bihor.
- Acord de mediu nr.3 din 16.06.2014, emis de APM Bihor.
- Acord de mediu nr.1 din 04.01.2016, emis de APM Bihor.
- Autorizatie de gospodarire a apelor nr. 259 din 08.12.2015, emisa de AN Agentia Nationala Bucuresti.
- Autorizatie de gospodarire a apelor nr. 93 din 09.05.2017, emisa de AN Agentia Nationala Bucuresti,

Se vor respecta toate prevederile legale referitoare la protecția factorilor de mediu :

- OUG. nr. 196 / 2005 (actualizată) privind fondul de mediu ;
- OUG.195 / 2005 (actualizată) privind protecția mediului;
- HG 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase;;
- ORD. nr. 578 / 2006, pentru aprobarea metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru Mediu cu modificarile si completarile ulterioare;
- HG.1061 / 2008 privind transportul deșeurilor nepericuloase și periculoase pe teritoriul Romaniei;
- Legea nr. 104 /2011 privind calitatea aerului inconjurator.
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor.
- HG.nr. 235/ 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- HG nr. 170/ 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.
- Legea 238 / 2004 privind legea petrolului.
Ord. Ministerului Sănătății nr. 119 / 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.
- * HG 1061 /2008. privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- Legea nr. 360/2003. (actualizata) privind regimul substantelor si preparatelor periculoase.
- Legea 249 / 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.
- OUG nr. 5 / 2015 privind deșeurile de echipamente electrice si electronice.
- Se va respecta si implementa gradual , Regulamentul 1907 -2006 al CE , REACH(se vor identifica riscurile potentiale si se vor stabili masurile pentru a inlatura riscurile pentru sanatate si mediu
- Operatorul va urmarii realizarea managementului deșeurilor pana la stadiul de eliminare finala a lor.
- Urmare a transpunerii complete a Directivei CE 98/2008 privind regimul deșeurilor prin Legea 211/2011 republicată, modificată și completată prin OUG 68/2016 privind regimul deșeurilor:
 - a. Incadrarea deșeurilor și a deșeurilor periculoase se face conform listei codurilor din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
 - b. Clasificarea, Etichetarea deșeurilor periculoase se face conform prevederilor Regulamentului (UE) nr. 1.357/2014 al Comisiei din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestiunea deșeurilor.
 - c. ținerea evidenței și raportarea gestiunii deșeurilor se face conform HG 856/2002
- **Se vor lua toate măsurile pentru respectarea normelor din standardele în vigoare astfel încât să nu se creeze disconfort în imediata vecinătate a amplasamentului;**
- **Titularul autorizației de mediu va notifica APM Bihor dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării (Art. 15 alin 2 lit. a) din OUG nr. 195 / 2005 modificat de O.U.G. nr. 164 / 2008).**
- Prevederile prezentei autorizații se vor revizui dacă apar elemente noi, necunoscute la data emiterii.
- **Conform legislației în vigoare, pentru reînnoirea autorizației de mediu, titularul obiectivului va prezenta la APM Bihor cu minim 45 de zile înainte de data expirării valabilității autorizației, o documentație tehnică întocmită conform Ordinului M.M.D.D. nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu.**
- **Prezenta autorizație se emite cu următoarele condiții impuse:**
 - pentru toate lucrările executate de către diverși prestatori de servicii, responsabilitatea privind protecția factorilor de mediu pe amplasamentul respectiv revine beneficiarului lucrării;
 - se vor exploata corespunzător construcțiile și instalațiile de evacuare a apelor uzate
 - conductele care transportă țigeti și apă tehnologică vor fi prevăzute cu burlane protectoare pe toată lungimea traversării, robineteți de secționare și cămine de colectare



- a eventualelor scurgeri.
 - se vor întreține malurile și construcțiile hidrotehnice, în zona de traversare a cursurilor de apă de către conductele de transport.
 - se vor lua măsuri de protecție specifice (suplimentare) pentru sondele aflate în zona cursurilor de apă.
 - se va urmări permanent nivelul scurgerilor în beciurile sondelor și în decantorul parcului astfel încât să nu existe riscul deversării acestora; se vor întocmi grafice de lucru privind golirea și curățarea periodică și de câte ori este necesar, a beciurilor de sonde, bazinului de colectare scurgeri din parc, ținându-se evidența vidanșărilor și transportului șlamului.
 - pentru sondele care produc la habă se vor lua măsuri suplimentare pentru a preveni, evita orice poluare a factorilor de mediu; hăbele vor fi amplasate pe platforme impermeabilizate (sau alte soluții de impermeabilizare a zonei) și vor fi asigurate în vederea prevenirii pierderilor accidentale.
 - este interzisă efectuarea de operații tehnologice în afara careurilor sondelor, iar în cazul în care aceasta nu este posibil tehnic, instalațiile infestate cu produs petrolier vor fi depozitate temporar doar în zone impemeabilizate cu folie impermeabilă (sau alte soluții de impermeabilizare a zonei).
 - nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurare condițiilor de evitare a poluării, directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane și a solului;
 - aveți obligația de a instrui personalul de exploatare din subordine privind măsurile de protecție a mediului, din Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, din Planul de intervenție pentru îndepărtarea efectelor provocate de calamități naturale și catastrofe, obligațiile și responsabilitățile ce le revin din acestea, precum și a condițiilor din actele de reglementare în vederea respectării legislației de mediu în vigoare;
 - verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale; exploatarea se va face în parametrii prevăzuți.
 - asigurarea unui sistem informațional intern (operator-responsabil mediu-conducere) și extern (către autorități) în cazul incidentelor și poluărilor accidentale.
 - în cazul poluărilor accidentale se vor lua măsuri de limitare a zonelor poluate, conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și se va informa APM Bihor.
 - se va menține la punctul de lucru un exemplar al autorizației de mediu .
- Se vor respecta condițiile prevăzute în rapoartele de inspecție / actele de reglementare emise de alte autorități.
 - Prezenta autorizație este valabilă de la data eliberării **30.10.2017** până la data de **31.07.2019**;
 - Nerespectarea prevederilor autorizației atrage după sine suspendarea și / sau anularea acesteia după caz.

I. Activitatea autorizată :

Suprafața ocupată de parcul propriu-zis este de 24519 m², din care 2225 m² suprafața construită, iar suprafețele de teren ocupate de sondele aferente parcului sunt în medie de 1800 m².

Activitățile desfășurate sunt :

- a. Extractia fluidelor de zacament (amestec trifazic – titei , gaze asociate și apa de zacament) prin intermediul sondelor de producție.
- b. Colectarea și separarea primară a fluidelor de zacament în cadrul parcului; separarea fazei gazoase de faza lichidă prin intermediul separatoarelor bifazice



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.4



- predecantarea titeiului brut prin incalzire (emulsie titei – apa de zacamant
- c. Transportul fluidelor prin conducte sau cu autovidanje .
- d. **Activitati auxiliare:** intretinerea curenta si supravegherea instalatiilor de exploatare a sondelor , instalatiilor tehnologice , conductelor.

1. Dotări (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate):

Parcul are următoarele dotări:

- Claviatura intrare cu încălzitoare țeavă în țeavă ;
- 10 separatoare verticale bifazice S.V.B. ;
- 3 cupoane de masura gaze la total (inalta, medie si joasa);
- 3 cupoane de masura gaze la etalonare(inalta, medie si joasa);
- 2 rezervoare etalonare titei si apa de 20 mc fiecare;
- 1 rezervor de titei si apa de 500 mc;
- claviatura de intrare a gazelor pentru alimentarea bateriei de cazane cu gaze de la Degazolare;
- Sistem de canalizare a scurgerilor la decantor;
- Toaile ecologice. Baracă sediu sector Marghita 10 x 20 x 4.
- Baraca operator parc

Instalatii la sondele apartinand parcului:

La sonda 300 Est Abramut exista 2 separatoare verticale,o haba pentru colectare lichide de 30 mc,o claviaturapentru masura si dirijare gaze,un skid de injectie metanol,un cos de gaze,platforma de lucru,o baraca operator si gard protectie.

La sonda 495 Abramut exista 2 separatoare verticale,o haba pentru colectare lichide de 30 mc,o claviatura pentru masura si dirijare gaze,un skid de injectie metanol,un cos de gaze,platforma de lucru,baraca operator si gard protectie.

La sonda 21 Nord Sacuieni exista 3 separatoare verticale,un separator orizontal,doua habe pentru recuperare si stocare temporara lichide de cate 30 mc fiecare,patru claviaturi pentru masura si dirijare gaze ,un skid de injectie metanol,un decantor metalic de 10 mc,un cos de gaze,o baraca operator,un generator de curent in caz de avarie,iluminat exterior pe stalpi,platforma de lucru dalata si gard de protectie.

La sonda 458 Abramut exista o unitate de pompare echipata cu ME,o haba metalica de 30 mc,platforma de lucru dalata,gard protectie.

La sonda 454 Abramut exista o unitate de pompare prevazuta cu ME,o haba metalica de 15 mc incalzita electric,o claviatura pentru masura si dirijare gaze,un compresor BCG,platforma de lucru dalata si gard de protectie.

La sonda 457 Abramut exista o haba de 30 mc si una de 70 mc(amandoua acoperite dar nefolosite in procesul de productie,o unitate de pompare cu ME,platforma de lucru si gard protectie.

Schiduri de injectie chimicale si la sondele: 462 Abramut,456 Abramut,20 Nord Sacuieni,30 Nord Sacuieni si se intentioneaza sa se amplaseze la mai multe sonde.

Majoritatea sondele sunt prevazute cu platforme dalate si cu garduri de protectie.

Fondul de sonde din cadrul parcului este prezentat în **ANEXA 1** la autorizația de mediu, conform acesteia, pe categorii sondele fiind:

Exploatarea hidrocarburilor de pe structura Abrămuț se realizează prin intermediul a 35 sonde din care :9 sonde sunt scoase din functiune (casabile),si 26 sonde in productie.

Din acestea 17 sonde produc prin eruptie naturala si 9 sonde prin pompaj de adancime.



ÎN PRODUCȚIE PRIN POMPAJ = 9 SONDE = 454, 457,458,471,487,488,492,493,494 ABRAMUȚ.

ÎN PRODUCȚIE PRIN ERUPȚIE NATURALA: = 17 SONDE =

455,456,462,463,473,482,481,483,484,489,490,496 ,300 EST,

495 ABRAMUȚ SI SONDELE 20,21 ȘI 30 NORD SACUIENI

CASABIELE : 50,451,453,459,480,486,4097,498,485 ABRAMUȚ.

Exploatarea țiteiului se face prin pompaj de adâncime și eruptiv .

Construcția sondelor de pe structura Abramut este următoarea:

- **Coloana de ancoraj** – cu diametru de 12 ¼ in este tubata la adancimea de 400 m si cimentata la zi , cu scopul de a inchide si izola intre ele toate stratele acvifere de suprafata.
- **Coloana tehnica** – cu diametrul de 8 5/8 in este tubata la adancimea de 2100 m si cimentata pana la adancimea de 1500 m, avand rolul de a izola stratele porospermeabile interceptate si de a continua forajul pana la adancimea finala.
- **Coloana de exploatare** – cu diametrul 5 ½ in SAU 7" (SONDELE 493,494,492,495) este tubata la adancimea de 3000 m si cimentata pana in jurul adancimii de 1500 m inchizand astfel toate stratele poros permeabile .

Conducte : Conductele de amestec asigură dirijarea producției sondelor către parcul 2 Abramut. Conductele au un diametru de 4 in și sunt îngropate la adâncimea de 0,8 – 1 m.

Caracteristicile tehnice ale conductelor de transport aferente parcului, sunt prezentate în **ANEXA 2** la autorizația de mediu.

2.Materiile prime, auxiliare, combustibili si ambalajele folosite - mod ambalare, depozitare, cantitati.

Materia prima de pe structura Abramut si Nord Sacuieni o constituie amestecul de titei, gaze si apa zacamant provenite de la sondele in exploatare.

Amestec titei si apa de zacamant -- 60 mc/zi.(30 mc apa + 30 mc titei)

- Gaze – 240000 Nmc/zi

a)Pe perioada de iarna se foloseste alcool metilic (metanol) = 7000 litri/luna.Acest produs este necesar pentru a preintampina inghetul exploatarii conductelor si a echipamentelor sondelor de gaze.

Cantitățile mici se vor transporta cu bidoane metalice inscriptionate cu capac etans la punctele respective (la care va fi necesara interventia) sub supravegherea strictă a șefului punctului de lucru.Transportul metanolului cand cantitatea necesara depaseste 200 litri se face cu masina autorizata pentru transport si incarcare / descarcare.

La sondele de gaze pentru injectarea alcoolului metilic (metanol) se folosesc schiduri de injectie sau lubrificatoare.

Personalul care manipulează alcoolul metilic este instruit conform legislatiei in vigoare.

b)Pentru mentinerea productiei de gaze pe structura Abramut, pentru intreaga perioada a anului se introduce BATON (Lumanari spumogene) aproximativ 90 buc/ luna= 1080 buc/an; acestea se vor introduce in tevile de extractie (tubing); rolul acestor agenti este de a spuma apa din sonda.

c)Pentru mentinerea productiei de gaze si titei pe structura Abramut, pentru intreaga perioada a anului se foloseste inhibitorul de parafina PAO 82237 pe timp de vara si PAO 85734 pe timp de iarna aproximativ 70 l/luna = 865 l/an acesta se va introduce in coloana sondelor prin lubrificatoare (butelii) sau se injecteaza cu skiduri de injectie chimicale.Acest produs este transportat din magazie de masina de chimicale autorizat si



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Pag.6

manipulare produsului este facut de operatorul de chimicale special instruit. Produsul nu se depoziteaza in Sector.

3. Utilități - apă, canalizare, energie (surse, cantități, volume) : Apa potabilă pentru consum – se procură de la societăți autorizate cu care SC OMV PETROM SA a încheiat contracte, îmbuteliată în doze de 19 l .

Apa industrială , rezerva P.S.I. este asigurată din Puturile 1 și 2 Petreu care aparțin OMV PETROM S.A. și în completare din rețeaua de alimentare cu apă de la stația de apă Viisoara.

Evacuarea apelor uzate:

Apa de zăcamant este colectată împreună cu titeiul în cadrul parcului sau în habe de stocare ale sondelor.

Apa uzată tehnologic este pompată împreună cu producția de titei brut la Stația de Colectare și Distribuție a Titeiului Abramut, apa rezultată în urma separării se regăsește în fluxul de injecție de unde trece printr-un tratament de decantare , după care se injectează în sondele 328 și 311 Abram.

Energia termică necesară fluidizării titeiului este asigurată de la cazanele de abur aparținătoare Stației de Colectare , Separare și Distribuție a Titeiului Abramut. Furnizarea electricității este asigurată de la rețeaua localității Abramut.

4. Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității :

Amestecul de titei, gaze asociate și apa de zăcamant extras din sonde este dirijat prin intermediul conductelor de amestec la separare în parcul de separatoare 2 Abramut sau la echipamente aflate la unele sonde (separatoare , habe). Faza lichidă din Parc 2 Abramut (de la 19 sonde) se pompează (sau scurge prin canale) la Stația de Colectare, Separare și Distribuție a Titeiului Abramut de unde prin pompă se livrează la SC CONPET SA.

Faza lichidă de la alte 7 sonde se colectează la habe de producție și stocare temporară (titei + apă de zăcamant) iar de aici se transportă cu autovidanța la Stația de Colectare, Separare și Distribuție a Titeiului Abramut de unde prin pompă se livrează la SC CONPET SA.

Faza gazoasă (bogată în C3+) este dirijată printr-un sistem de conducte la Degazolinare Abramut unde intră în aspirație compresoare și apoi în procesul de degazolinare pentru a le face conforme spre a fi livrate la Transgaz sau alți consumatori.

5. Produsele și subprodusele obținute - cantități, destinație:

Cantitățile medii de fluide rezultate și vehiculate zilnic în cadrul parcului de producție sunt:

- 30 tone/zi țitei net
- 30 mc/zi apă de zăcământ .
- 240000 Nm³/ zi gaze

6. Datele referitoare la centrala termică proprie-dotare, combustibili utilizați –

Energia termică necesară fluidizării titeiului este asigurată de la cazanele de abur aparținătoare Stației de Colectare , Separare și Distribuție a Titeiului Abramut.

7. Alte date specifice activității: (cod-uri CAEN care se desfășoară pe amplasament, dar nu intră pe procedura de autorizare): -

8. Program ul de funcționare - 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an

II. Instalațiile, măsurile și condițiile de protecție a mediului.

1. Stațiile și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, din dotare:

- Sisteme de canalizare și diguri de protecție în incinta parcului pentru colectarea și dirijarea scurgerilor accidentale a apelor de zăcământ sau a apelor pluviale din incinta parcului către decantor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.7



- Coșuri de evacuare gaze 3 buc. cu înălțimea cca. 10 m fiecare. (unul la sonda 495 Abrămuț, unul la Parcul Săcueni, unul Parc Abrămuț)

Decantoare de colectare, betonate, pentru preluarea eventualelor pierderi tehnologice accidentale (produse petroliere rezultate din cuvele de retenție ale rezervoarelor, separatoarelor și pompei de țigăi) și a apelor pluviale impurificate din incinta parcului.

La sondele aferente parcului:

- beciurile sondelor betonate
- capete de pompare (la sondele de țigăi) / capete de injecție (la sondele de injecție)
- amenajări pentru protecția factorilor de mediu în careul sondelor (rigole de preluare a eventualelor scurgeri accidentale, diguri de retenție, platforme IC5)

2. Alte amenajari speciale, dotari si masuri pentru protectia mediului :

Brigadă de pompieri proprie care participă la acțiunile de intervenție interne. Dotări pentru prevenirea și stingerea incendiilor, conform situației echipamentelor și materialelor PSI sunt următoarele:

Stingătoare de incendiu cu spumă;

Pichet de incendiu; La nivelul Zonei de Productie există un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale

Europubele pentru deseurile municipal amestecate.

Se va asigura permanent dotarea cu mijloace materiale si personal pentru aplicarea prevederilor planului de interventie si actiune in caz de poluari accidentale.

3. Concentrațiile si debitele masice de poluanti, nivelul de zgomot, de radiatii admise la evacuarea in mediu, depasiri permise si in ce conditii :

Nu se vor depăși concentrațiile maxim admise de hidrocarburi din petrol în sol conform Ord.756/1997, pentru terenuri cu folosințe mai puțin sensibile și anume: valori normale <100 mg/kg s.u., Prag de alerta PA=1000 mg/kg s.u., Prag intervenție PI=2000 mg/kg s.u.; în cazul depășirii pragului de alertă se va anunța APM Bihor.

apele pluviale evacuate din incintă în rețeaua hidrografica locala nu vor depăși încărcările maxim admise cf. NTPA 001/2005.

apele uzate menajare , tehnologice evacuate in statia de epurare , nu vor depăși valorile maxime admise de Normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate in rețele de canalizare a localitatilor si direct in statiile de epurare , aprobat prin HG nr. 2002 – NTPA 002/2002, modificată și completată de HG nr. 352 / 2005;

emisiile în atmosferă nu vor depăși încărcările maxime admise de STAS 12574/1987, Legea nr. 104 privind calitatea aerului inconjurator.

zgomotul produs nu va depăși la limita incintei unitatii valorile admise conform STAS 10009/88 și anume 65 dB (A) – curba de zgomot CZ orele 6-22 si cu 10 dB mai putin intre orele 22-6.

III. Monitorizarea mediului

fizico-chimici, bacteriologici si biologici emisi, imisiile poluantilor , modul de valorificare a rezultatelor:

obligatia verificării și respectării reglementărilor legale în vigoare, privind protecția mediului.

cantitatea deșeurilor produse, cât și modul de valorificare a acestora conform HG nr. 56/2002 si Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

parametrii fizico-chimici, pH – analizele se fac numai în cazuri accidentale.



În cazul unor poluări vor fi luate măsuri: de stopare a poluării la sursă, de prevenire a poluării în continuare a solului, de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare și de refacere a mediului geologic.

Zgomot – la solicitarea APM Bihor.

2. Datele ce vor fi raportate autorității teritoriale pentru protecția mediului și periodicitatea.

Datele privind gestionarea deșeurilor – se vor raporta anual la APM Bihor până la 31.03. anul în curs pentru anul precedent.

Se vor raporta anual la APM Bihor următoarele:

- rezultatele analizelor specificate la pct.1.
- raportarea poluărilor accidentale, a incidentelor, accidentelor în tehnologie sau în transportul, depozitarea sau manipularea materiilor prime, materialelor auxiliare sau utilităților care au efect asupra mediului;
- raportarea oricărei modificări tehnologice substanțiale cu posibil impact asupra mediului se vor transmite, ori de câte ori este necesar, datele/informațiile solicitate de APM Bihor.
- se va transmite până la 15 martie a fiecărui an pentru anul precedent, raportarea conform Ordinului 3299/ 2012.

La solicitarea APM Bihor, orice alte date legate de activitatea autorizată.

Orice eveniment asimilabil cu poluarea accidentală sau care modifică parametrii de capăt declarați în fișa de prezentare.

IV. Modul de gospodărire a deșeurilor și a ambalajelor

1. Deșeurile produse (tipuri, compoziție, cantități):

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate produsă pe an (t/mc)	Operațiune /eliminare	valorificare	Cod operațiune/denumire
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	18mc	Reciclarea	/valorificarea substanțelor organice	R3
17 04 05	fier și oțel	5t	Reciclarea metalelor	/valorificarea	R4
15 01 10*	ambalaje care conțin sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	3t	Transport decontaminării de contractor autorizat/	Eliminarea de către contractor autorizat	R11 /D9/D10
17 05 03*	pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase	100t	Transport bioremedierii de contractor autorizat	în vederea	R11
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie	100l	Transport și valorificare de către contractori autorizați		R11 / R3
20 01 01	hârtie carton	3mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați		R11
15 01 02	deșeuri de ambalaje de material plastic	8mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați		R11



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



20 01 39	materiale plastic	4mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
20 01 40	<i>metale</i>	0.5mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R4
16 01 17	deșeuri metalice feroase	40 t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R4
16 01 18	deșeuri metalice neferoase	4t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R4
15 02 02*	absorbanti , materiale filtrante, contaminate cu substanțe periculoase	2t	Eliminarea prin coincinerare de către contractor autorizat	R11
05 01 03 *	șlam	200t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
17 06 01*	materiale izolante cu conținut de azbest	1t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri periculoase	R11 / D5
17 06 04	materiale izolante (vată minerală)	4t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
17 09 03*	alte deșeuri de la construcții cu conținut de substanțe periculoase	25	Decontaminare, transport și valorificare de către contractori autorizați	R11 / D9
17 01 06*	amestecuri sau fracții de beton cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase	20t	Decontaminare, transport și valorificare de către contractori autorizați	R11 / D9
17 01 07	amestecuri sau fracții de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice necontaminate	100t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
17 01 01	beton	200t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
01 05 08	noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de cloruri, altele decât cele specificate la 01 05 05 și 01 05 06	100t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
01 05 04	deșeuri și noroaie de foraj pe baza de apă dulce	200t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri	R11 / D5



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.10



			nepericuloase	
01 05 07	noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de baritina, altele decât cele specificate la 01 05 05 și la 01 05 06	100t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
01 05 05*	deșeuri și noroaie de foraj cu conținut de uleiuri	50t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
01 05 06*	noroaie de foraj și alte deșeuri de forare cu conținut de substanțe periculoase	50t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5

2. Deșeurile colectate (tipuri, compozitie, cantitati, frecventa):-

3. Deseurile stocate temporar (tipuri, compozitie, cantitati, mod de stocare):

Se stocheaza temporar deseurile municipal amestecate in europubele de 240 l.

Șlamul de produs petrolier este stocat temporar direct în , rezervor parc, decantor deșeuri metalice pe platforma betonată din cadrul parcului sau în spațiu special amenajat. pământul și pietrele, cu conținut de substanțe periculoase vor fi depozitate temporar în habe metalice etanșe, acoperite, amplasate pe platforme impermeabilizate, care se vortransporta la platforma de stocare temporară Suplac , stația de bioremediere sau la un depozit definitiv de deșeuri periculoase (in funcție de conținutul de hidrocarburi și apă de zăcământ).

deșeuri din plastic , hartie carton în containere.

uleiurile , materiale izolante se stocheaza in butoie de tabla , containere metalice.

4. Deseurile valorificate (tipuri, compozitie, cantitati, destinatie)

Se comercializeaza catre unitati autorizate si specializate de preluare a desurilor, toate deseurile valorificabile rezultate din activitate; material plastic , otel , fonta span feros .

Slamul de produs petrolier se valorifica prin instalatiile de tratare din Statia de miscare, tratare depozitare titei Suplacu de Barcau.

5. Modul de transport al deseurilor si masurile pentru protectia mediului:

Transportul deșeurilor menajere se face periodic, de către societatea ce presteaza serviciul de salubritate – SC AVE BIHOR SRL, la depozitul ecologic Oradea.

Se vor respecta prevederile HG nr. 1061 /2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe tritoriul Romaniei.

6. Mod de eliminare (depozitare definitiva, incinerare):

Deseurile municipal amestecate produse vor fi eliminate prin firma specializata si autorizata la depozitul ecologic Oradea.

Slamurile din rezervoare , uleiurile uzate se vor elimina prin firme specializate si autorizate.

7. Monitorizarea gestiunii deseurilor :

Gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea HG nr. 856/2002, Legea 211/2011 privind regimul deseurilor.

- este interzisă abandonarea sau depozitarea deșeurilor în locuri neautorizate.



- deșeurile se vor colecta selectiv și se vor preda unităților specializate în valorificarea sau eliminarea lor;
- **pe durata** transportului deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, destinație, cantitatea de deșeuri.
- depozitarea deșeurilor se va face în condiții optime pentru a permite valorificarea acestora.
- să afișeze la loc vizibil indicații privind amplasarea spațiilor de colectare.

8. Ambalajele folosite și rezultate - tipuri și cantități :

Ambalajele de hârtie și carton de la diversele materii prime, butoaiele de tablă de 200 l de la uleiuri, se depozitează temporar selectiv pe categorii.

9. Modul de gospodărire a ambalajelor (valorificate):

Se vor respecta prevederile :

Ord. 794/ 2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deseuri de ambalaje

Se vor respecta prevederile Legea 249 / 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

V. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor periculoase

1. Substanțele și preparatele periculoase produse sau folosite ori comercializate / transportate :

inhibitor PAO (lichid) , PAO 82237 pe timp de vara și PAO 85734 pe timp de iarna aproximativ 70 l/ luna – 865 / an

lumanari spumogene (solide) – 90 buc./luna – 1080 buc./ an.

- țigetei 30 tone/zi țigetei net; H 336 H350 H373 H412 – nociv pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.

uleiul de ungere pentru pompe (pentru transmisii) fraze cu date de securitate H208 – poate provoca reacții alergice.

- ; fraze cu date de securitate : S-2 (a nu se lăsa la îndemâna copiilor) ; S-24, S29/56 (a nu se arunca la canalizare, a se elimina reziduurile produsului și ambalajul-recipientul la un centru de colectare a deșeurilor periculoase), S-36.
- Metanol – 7000 l/an, H 301,H 311,H 331,H370,H225,H301.

2. Modul de gospodărire:

ambalare :

- inhibitor PAO (lichid) ,în butoaie de tablă de 200 l.
- lumânări spumogene (solide), găleți de plastic de 20 l sau cutii de carton .
- țigetei – se tranzitează prin conducte, rezervoare și prin separatoarele parcului
- uleiurile de ungere sunt ambalate în butoaie de tabla de 200 l.

transport: mijloacele auto ale furnizorilor; operatorii de transport trebuie să dețină autorizație de mediu, să dețină licență de transport pentru marfuri periculoase ADR; transportul rutier al mărfurilor periculoase se face în conformitate cu HG 1175/2007. Metanolul este adus în funcție de necesități de la depozitul central.

- inhibitorii de PAO (lichid) , lumânări spumogene (solide), și uleiurile pentru transmisii se aprovizionează cu mijloacele auto ale furnizorilor.
- țigetei și gazele prin conducte de transport.

depozitare :

- inhibitorii de PAO (lichid) , lumânări spumogene (solide), dezemulsionantul și uleiurile de ungere se depozitează în magazie, sub control strict, departe de sursele de căldură, scânteii sau foc deschis, în spații bine ventilate, uscate și



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



răcoroase în containere închise; uleiurile se vor depozita la o temperatură de max.40°C în butoaie (bidoane) din oțel inox, zinc anorganic (materialele plastice vor fi testate înainte de utilizare);

- țiteiul în rezervoarele parcului.
- gazele în separatoare și de aici în sistemul de transport prin conducte.

folosire / comercializare :

- inhibitorii se utilizează la inhibarea sondelor, dezemulsionanți se folosesc la tratarea țiteiului.
- uleiul la ungerea și funcționarea pompei.
- țiteiul în rafinării .

Se manipulează cu manși și ochelari de protecție acolo unde este cazul.

3.Modul de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase:

Se vor respecta prevederile :

Ord. 794/ 2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deseuri de ambalaje

Se vor respecta prevederile Legea 249 / 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje

4. Instalatiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident:

Substanțele chimice periculoase se vor transporta, manipula, stoca și utiliza conform Fișelor de securitate.

Se va întocmi / revizui Planul de intervenție în caz de poluări accidentale și se vor asigura resurse umane / materiale pentru aplicarea prevederilor acestuia la nevoie.

Se vor respecta normele PSI .

5. Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase:

- se va ține evidența strictă – cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare – a substanțelor toxice și periculoase, a recipientilor și ambalajelor acestora, într-un registru special;
- se va ține evidența transporturilor de mărfuri și substanțe periculoase într-un registru special;
- se va asigura prin sisteme proprii de supraveghere a mediului pe baza datelor din autorizație, identificarea și prevenirea riscurilor; se va anunța producerea unor evenimente neprevăzute sau a accidentelor APM Bihor .
- gestionarea și monitorizarea substanțelor periculoase se face de către persoane atestate profesional și numite prin decizie de către conducerea unității.
- personalul va fi instruit lunar cu privire la modul de manevrare și utilizare a substanțelor și preparatelor periculoase.
- recipientii care conțin substanțe toxice și periculoase vor purta inscripții de identificare, avertizare, prescripții de siguranță și folosire.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 360/2003 (actualizată) privind regimul substanțelor și preparatelor periculoase.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Pag.13

VI. Programul de conformare - Masuri pentru reducerea efectelor prezente si viitoare ale activitatilor :

1. Domeniul protectia solului si apelor subterane ; descarcarea apelor uzate; emisii atmosferice; gestiunea deseurilor; altele(zgomot, prezenta azbestului, etc.); denumirea proiectului, performanta / obiective de remediere (pe fiecare proiect), termen de finalizare (pe fiecare proiect): Nu este cazul.

2.Sursa de finantare si valoare (pe fiecare proiect), evidente, rapoarte: Nu este cazul.

Director Executiv
dr. Olimpia Smaranda MINTAS



Şef Serviciu Avize,Acorduri,Autorizații
ing. Timea MARE

Serviciul Avize,Acorduri,Autorizații
Intocmit : ing. Mihaela CRACIUN

Prezenta Autorizație de Mediu s-a redactat în 3 ex.



Anexa II

Zestre conducte amestec sonde

PARC 2 ABRAMUT

Nr. crt.	Sonda	Lungime conducta	Diam (in)	Volum (l/m)	Zestre (volum conducta) litri			Imp. (%)	Densitate (kg/dmc)
					Teoretica/nominala	Coeficient umplere	Reala		
1	455	1980	4	8,107	16052	0,7	11236	37,5	0,8
2	462	3360	4	8,107	27240	0,7	19068	30,0	0,8
3	463	5660	4	8,107	45886	0,7	32120	33,0	0,8
4	471	2740	4	8,107	22213	0,7	15549	25,0	0,82
5	473	400	4	8,107	3243	0,7	2270	41,0	0,8
6	482	3000	4	8,107	24321	0,7	17025	73,0	0,82
7	483	1150	4	8,107	9323	0,7	6526	20,0	0,84
8	484	1800	4	8,107	14593	0,7	10215	26,0	0,81
9	487	820	4	8,107	6648	0,7	4653	50,0	0,8
10	488	1240	4	8,107	10053	0,7	7037	62,0	0,8
11	489	1680	4	8,107	13620	0,7	9534	41,0	0,8
12	490	2000	4	8,107	16214	0,7	11350	28,5	0,8
13	496	2000	4	8,107	16214	0,7	11350	37,5	0,8
14	492	4000	4	8,107	32428	0,7	22700	91,0	0,8
15	493	256	4	8,107	2075	0,7	1453	99	0,8
16	494	276	4	8,107	2238	0,7	1566	95	0,8
17	20 Nord Sacuie ni	200	3	4,558	912	0,7	638	46	0,737
18	21 Nord Sacuie ni	50	3	4,558	228	0,7	160	16	0,737
19	30 Nord Sacuie	300	3	4,558	1.367	0,7	957	15	0,737

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.15



	ni								
20	20+21+ 30 N. Sacui eni	4.450	3	4,558	20.283	0,7	14.198	26,6 50	0,737
	Total conduct e ameste c				262359	0,7	183651	44,4 53	0,8

Conducte tehnologice

Nr. crt.	Parc	Lungime conducta	Diam. (in)	Volum	Total litri	Imp. (%)	Densitate (kg/dmc)	Zestre titei (kg)
				l/m				
1	P 2 Abramut	40	4	8,107	324	44,453	0,8	144,102
2	P 2 Abramut	50	3	4,558	228	44,453	0,8	101,273
Total conducte tehnologice					552	44,453	0,8	245,376
Total Abramut					181.184	44,453	0,8	80,514

TA I

FONDUL SONDELOR PARC 2 ABRAMUT LA DATA DE 01.10.2017

Sonda	Categoria sondei	Situatia sondei la data de 01.10.2017
451 Abramut	Cat. 78	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de evacuare, Scoase din functiune, casabile
457 Abramut	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
488	Cat.22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464
 @anmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.16



		Abramut		titei, In functiune, pompaj
4	2 Abramut	487 Abramut	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
5	2 Abramut	492 Abramut	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
6	2 Abramut	300 E Abramut	Cat. 38	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie gaze, In functiune, exploatare experimentală
7	2 Abramut	458 Abramut	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
8	2 Abramut	463 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
9	2 Abramut	473 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
10	2 Abramut	483 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
11	2 Abramut	489 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
12	2 Abramut	484 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
13	2 Abramut	455 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
14	2 Abramut	456 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
15	2 Abramut	486 Abramut	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
16	2 Abramut	497 Abramut	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
17	2 Abramut	498 Abramut	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
18	2 Abramut	453 Abramut	Cat. 78	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de evacuare, Scoase din functiune, casabile
19	2 Abramut	485 Abramut	Cat. 78	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de evacuare, Scoase din functiune, casabile



20	2 Abramut	480 Abramut	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
21	2 Abramut	482 Abramut	Cat.20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
22	2 Abramut	454 Abramut	Cat.22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
23	2 Abramut	462 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
24	2 Abramut	50 Abramut	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
25	2 Abramut	459 Abramut	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
26	2 Abramut	481 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
27	2 Abramut	496 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
28	2 Abramut	490 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
29	2 Abramut	471 Abramut	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
30	2 Abramut	493 Abramut	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
31	2 Abramut	494 Abramut	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
32	2 Abramut	495 Abramut	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
33	2 Abramut	20Nord Sacueni	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
34	2 Abramut	21Nord Sacueni	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie
35	2 Abramut	30Nord Sacueni	Cat. 20	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, eruptie

